

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pati biji nangka memiliki daya ikat yang baik sehingga dapat digunakan sebagai bahan pengikat, daya ikat yang baik terdapat pada tablet dengan konsentrasi pati biji nangka 2% , dan 10% karena menghasilkan granul yang baik dan memenuhi persyaratan, granul dengan daya ikat yang terbaik terdapat pada formulasi 10% karena memiliki kecepatan alir yang membutuhkan waktu yang cepat pada campuran granul pembawa dan paracetamol sehingga pada saat pembuatan tablet tablet yang dihasilkan lebih kuat.
2. Paracetamol serbuk memiliki kelembaban yang tinggi sehingga mempengaruhi sifat alir dan sudut diam granul sehingga pada saat pencetakan tablet yang tercetak rapuh dan mudah hancur.

#### **B. Saran**

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut peran pati biji nangka sebagai bahan pengikat pada granul pembawa paracetamol DC.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk paracetamol serbuk secara granulasi basah dengan pengeringan pada suhu  $\leq 40^{\circ}\text{C}$  untuk menghasilkan campuran yang *free flowing*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ainurofiq, A. & Nailatul, A. 2016. Perbandingan Penggunaan Bahan Penghancur secara Intragranular, Ekstragranular, dan Kombinasinya. *Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*. 1(9)
- Ansel, H. C. 1989. *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi ed IV*. Universitas Indonesia Press: Jakarta.
- Banker, G.S. & Anderson, N.R. 1986. The teory and practice of industrial Pharmacy. Lea and Febinger: Philadelphia.
- BPS Statistik Indonesia. 20019. *SIMSPH Online, Survey Pertanian Hortikultura yang mencakup data produksi buah-buahan dan sayuran tahunan perkecamatan di seluruh wilayah Indonesia*, <https://www.bps.go.id/indicator/55/62/1/produksi-tanaman-buah-buahan.html> , diakses pada tanggal 12 maret 2021.
- Cranswick, N dan Coghlan D, 2000, *Paracetamol Efficacy and Safety in Children: the first 40 years*. Clinical Pharmacologist, Royal Children's Hospital: Victoria.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI). 1979. *Farmakope Indonesia Edisi III*. Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan: Jakarta.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI). 1995. *Farmakope Indonesia Edisi IV*. Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan: Jakarta.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI). 2014. *Farmakope Indonesia Edisi V*. Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan: Jakarta.
- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI. 1996. Daftar Komposisi Zat Gizi Pangan Indonesia. Departemen Kesehatan RI. Jakarta.
- Ditjen POM (1995). *Farmakope Indonesia, Edisi IV*, Departemen Kesehatan Republik Indonesia: Jakarta.
- Fudholi, A., 1983. *Metodologi Formulasi dalam Kompresi Direk*, Majalah Medika, Grafiti Press: Jakarta.

- Firman Koga. 2012. *Mekanisme Hepatotoxicity Paracetamol*, <http://starfish7-koga.blogspot.com/2012/08/mechanisme-hepatotoxicity-parasetamol.html> , diakses pada tanggal 5 Mei 2021.
- Goeswin, Agoes. 2012. *Seri Farmasi Industri 6: Sediaan Farmasi Padat*. Penerbit ITB: Bandung.
- Hadisoewignyo, Lannie,. dan Fundholi, Achmad. 2013. *Sediaan Solide*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- Hikmawati. 2016. *Perbandingan Kombinasi Pati Biji Nangka (Artocarpus Heterophyllus Lamk. SEMEN) Dan Metil Selulosa Sebagai Bahan Pengikat Tablet Paracetamol Secara Granulasi Basah*. Skripsi. Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar: Makassar.
- IAI, 2014, *ISO Informasi Spesialite Obat Indonesia, Volume 49.*, PT ISFI Penerbitan: Jakarta.
- Irwansyah, M. 2010. *Penentuan konsentrasi optimum amilum biji nangka (Artocarpus heterophyllus Lamk.) sebagai bahan penghancur internal tablet parasetamol dengan metode granulasi*. Skripsi. Poliklinik Uhamka: Jakarta.
- Lachman L., Lieberman H.A., dan Kanig J.L., 1989. *Teori dan Praktek Farmasi Industri*. UI Press: Jakarta.
- Lachman, L., Lieberman, H.A., dan Kanig, J.L., 1994, *Teori dan Praktik Farmasi Industri, Jilid II*, Diterjemahkan oleh Suyatmi, S. UI Press: Jakarta.
- Mardjono, Mahar dan Sidharta, Priguna., 1971. *Neurologi klinis dasar*. Dian Rakyat: Jakarta.
- Mukprasit, A., dan Sajjaanantakul, K. 2004. *Physico-chemical properties of flour and starch from jackfruit seed (Artocarpus hetrophyllus Lamk)*. International Journal of Food Science and Technology. 39: 271-276.
- Noor. Fateatun., Md. Jiaur Rahman., Md Sultan Mohomud., Mst. Soria Akter., Md. Aminul Islam Talukder., dan Maruf Ahmed. 2014. *Physicochemical Properties Of Flour And Extraction Of Starch Rom Jackfruit Seed (Arthocarpus Heterophyllus Lamk)*. Compared With Modied Starches. International Journal Of Food Science And Tecnology., Volume 3(4): 347-354.
- Permenkes RI. 2014. *Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 5 Tentang Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer*.

- Purnomo, MS. 2007. *Budidaya 8 Jenis Tanaman Pangan Unggul*. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Rizky, D. D. 2019. *Perbandingan Uji Mutu Fisik Tablet Antasida DOEN Generik dari Dua Pabrik yang Berbeda. Karya Tulis Ilmiah*. Prodi Farmasi. Fakultas MIPA. Universitas Katolik Widya Mandala Madiun: Madiun.
- Rukmana. 2008. *Budi Daya Nangka*. Kanisius: Yogyakarta.
- Rukmaha, R. 2007. *Budidaya Nangka*. Kanisius: Yogyakarta.
- Saptaning, R. A., Listiowati, E., Imamulatifah., Elanawati. S., Hidayati. R. 2002. *Ilmu Resep Volume 2*. Buku Kedokteran EGC: Jakarta.
- Siregar, Charles Y.P., dan Wikarsa, S. 2010. *Teknologi Farmasi Sediaan Tablet Dasar-Dasar Praktis Cetakan II*. Penerbit Buku Kedokteran EGC: Jakarta.
- Soekemi, R. A., Yuanita, T., Fat Aminah, dan Salim Usman. 1987. *Tablet*. Mayang Kencana: Medan.
- Susilowati, H. 2008. *Optimasi Formulasi Sediaan Tablet Teofilin Dengan Starch 1500 Sebagai Bahan Pengikat Dan Explotab® Sebagai Bahan Penghancur Dengan Model Simplex Lattice Design*. Skripsi. Surakarta : Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Syamsuni. 2007. *Ilmu Resep*. EGC: Jakarta.
- Verheij, E. W. M., dan Coronel, R. E. 1997. *Sumber Daya Hayati Asia Tenggara, Buah-buahan yang Dapat Dimakan*. Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.
- Voight. Rudolf. 1995. *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi*. Gajah Mada University Press: Yogyakarta.
- Winarti, S dan Purnomo, Y. 2006. *Olahan Biji Buah*. Trubus Agrisarana: Surabaya.